

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(11)特許出願公開番号

(43) 公開日 平成4年(1992)9月3日

審査請求 有 請求項の数14(全 7 頁)

(33)優先權主張國 美國 (US)

[最終頁に続く](#)

【特許請求の範囲】

【請求項1】下記要件を含む、物品を電子的に注文するためのシステム：供給者により提出される物品を含む少くとも一つのカタログを作成し記憶する手段と物品についての注文を受付ける手段を有する、少くとも一つの供給者コンピュータシステム；供給者により提出される物品のカタログのコンパイルを含む共用コンピュータシステム；上記供給者コンピュータシステムと上記共用コンピュータシステムを接続してカタログデータの転送を行う手段；上記共用コンピュータシステムの上記カタログにアクセスする手段と上記供給者からの直接の物品を電子的に注文する手段を有する少くとも一つの要求者コンピュータシステム。

【請求項2】前記要求者コンピュータシステムは更に電子的要求を作成し経路指定する手段を含む、請求項1のシステム。

【請求項3】前記共用コンピュータシステムは複数の供給者により提出される物品のカタログを含む請求項1のシステム。

【請求項4】前記共用コンピュータシステムは前記複数の供給者からの物品を比較する手段を含む、請求項3のシステム。

【請求項5】前記少くとも一つのカタログを作成し記憶する手段は共用カタログを作成する手段と私用カタログを作成する手段を含む、請求項1のシステム。

【請求項6】前記私用カタログは前記要求者のコンピュータシステムに常駐する請求項5のシステム。

【請求項7】前記物品を電子的に注文する手段は前記供給者コンピュータシステムの前記注文を受付ける手段に接続した調達システムを含む、請求項1のシステム。

【請求項8】前記供給者コンピュータシステムは前記共用および私用カタログを維持する手段を含む、請求項6のシステム。

【請求項9】供給者により提出される物品のカタログが中央カタログデータベースシステムに記憶される電子的カタログ購買請求システムにおいて、下記段階を含む、上記物品に関する情報を検索しそして供給者からの物品を電子的に注文するための方法：所望の物品についての情報について上記カタログデータベースを検索する段階；上記情報を要求者コンピュータシステムにダウンロードする段階；上記要求者コンピュータシステムを用いて電子的購買請求を作成する段階；この電子的購買請求にもとづき購買注文を作成する段階；供給者コンピュータシステムにその購買注文を送る段階。

【請求項10】前記カタログの内の少くとも一つが前記要求者コンピュータシステムに記憶され、そして前記カタログデータベースを検索する段階は上記要求者コンピュータシステムを検索する段階を含む、請求項9の方法。

【請求項11】前記電子的要求をアブロー...

(2)

特開平4-247567

2

路指定する段階を含む、請求項9の方法。

【請求項12】下記段階を含む、供給者により提出される物品の注文を容易にする方法。供給者により提出される物品に関する情報の機械読取可能なカタログを作成する段階；要求者によりアクセスしうる共用データベースシステムに上記機械読取可能なカタログを送る段階；上記機械読取可能なカタログから得られた情報にもとづき要求者により用意された購買注文を受ける段階。

【請求項13】要求者に前記機械読取可能なカタログを送る段階を更に含む、請求項12の方法。

【請求項14】前記機械読取可能なカタログを維持する段階を更に含む、請求項13の方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は供給者からの物品の注文を容易にする方法およびシステムに関し、特に電子カタログ要求システムおよび方法を開示する。

【0002】

【従来の技術】これまでの調達システムは手動で手間と費用のかかる操作を必要としている。例えば供給者は潜在的な消費者すなわち需要者にカタログを多量に郵送し、消費者はそれらカタログを拾い読みして購買すべき物品を選び、そして、注文書に記入またはその物品の注文のために供給者に電話することになる。カタログの準備から受注までのプロセスはしばしば数週間、時には数ヶ月を必要とする。供給者がそのカタログを定期的に改定したい場合あるいは需要者によって異なる価格表を設けたい場合には、印刷、配布および整理上経費は莫大なものになる。

【0003】比較的小さいスケールについてはいくつかの供給者はPRODIGY（プロディジイ サービスコーポレーションの登録商標）のようなコンピュータサービスを通じてカタログを出している。PRODIGYでは、コンピュータサービスは家庭からさびをダイヤル呼出しそしてそのシステムに維持されている種々のカタログから購買すべき物品を選択することができる。この選択によりPRODIGYは供給者に対し注文を開始する。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】これは代表的な調達状況における欠点のいくつかについて改善されているが、まだ未解決の問題がいくつか残されている。そのような欠点の一つはPRODIGYが購買すなわち購入者に適合する商品についての選択の機会を与えないということである。複数の供給者により提出される製品についての物品選択を容易にする比較情報は同時に表示されない。

【0005】他の欠点としては、PRODIGY自体の利用は個人的需要者に限られる。

とである。更に他の欠点はPRODIGYが需要者自体のコンピュータシステムに“私用カタログ（プライベートカタログ）”の維持を認めないということである。私用カタログは個々の需要者が所望のように製品またはサービスを制御または制限しうるようにするものである。また私用カタログは供給者との合意にもとづく異なる需要者についての多量価格構造を可能にすると共に、大規模企業がその雇用者に提供しうる社内販売用製品のリスト（カタログ）を維持しうようにする。

【0006】それ故、本発明の目的は購入者の購買請求システムをカタログシステムおよび供給者コンピュータシステムに結合しうる新規な電子的調達購買請求システムおよび方法を提供することである。

【0007】本発明の他の目的は共用および私用カタログを含む電子的購買請求システムを提供することである。

【0008】本発明の他の目的は個々の需要者が注文をなしうる製品と供給者を制御しうようにする電子的購買請求システムを提供することである。

【0009】本発明の更に他の目的は競合製品の情報の同時素子を可能にする電子的カタログ注文システムを提供することである。

【0010】本発明の他の目的は共用カタログへのアクセスにより供給者に維持される私用カタログを与え、需要者によるその私用カタログの維持を大幅に縮小することである。

【0011】本発明の他の目的は供給者による直接のカタログ維持を含む電子的カタログ注文システムを提供することである。

【0012】

【課題を解決するための手段】上記目的および多くの特徴と利点はここに開示する電子的カタログ注文プロセスおよびシステムにより達成される。このシステムは二つの大きな要素すなわち1) 電子カタログと2) 電子購買請求を含む。

【0013】第1の電子カタログセグメントは各供給者により維持される供給者マスタカタログからなる。これは、共用カタログ（パブリックカタログ）と私用カタログからなる第2の電子カタログセグメントについての基礎として用いられる。

【0014】共用カタログは複数の消費者すなわち需要者が種々の供給者からの製品にアクセスし識別しうようにする。共用カタログは次の機能的特徴を含む：使用可能なカタログデータにより要求者を論理的に案内するためのカタログ照合／表示；ユーザを好適な供給者カタログに指向させて需要者が事前に合意した割引のある製品を選びうようにする需要者バスコントローラ（with controller）；供給者カタログと物品を位置付けするに充分な検索ルーチンを与えるカタログファインダー；特定の需要者と合意した割引価格に小売価格を内蔵した

変換する価格ディスカウンタ；供給者許容制御；および需要者の調達係が要求者のニーズを満たすと共に需要者の私用カタログの初期ロードと維持のための供給者カタログデータを与えるに必要な使用可能な供給者の製品およびサービスをロケートしうる能力。

【0015】私用カタログ機能は需要者が共用カタログではなくそれ自体の局所コンピュータシステムで供給者の製品をロードし、アクセスしそして識別しうようにする。私用カタログは、そのデータベースが需要者に固有のものであるために必要とされない価格引き機能を除き、共用カタログの特徴の内の多くを含む。

【0016】電子購買請求は、承認プロセスを含むハードコピー購買請求の発生と処理で現在生じるすべての主動的トランザクションを自動化する。自動経路指定テーブルによる需要者化は各需要者側で購買請求経路指定を制御しうようにする。

【0017】この電子注文方法は供給者がそのマスタカタログの機械読取可能なフォームをつくり、それらを共用カタログとして共用データベースに送りそして私用カタログとして需要者に、直接または共用データベースを介して送りうようにする。需要者は購買すべき物品についてそれらカタログを検索し、電子購買請求に注文情報をロードし、それら物品についての電子購買注文を供給者に送ることになる。

【0018】

【実施例】 概 念

電子カタログ注文プロセスおよびシステムは標準的な商業的パーツおよびサービスを調達するための自動化されたファシリティを与える。2つの主たる要素は：

(1) 製品およびサービスの供給者のカタログへのオンラインアクセスを可能にする電子カタログおよび (2) 電子購買請求とその承認プロセスを自動化する。これら二つの主要要素の対話型電子結合は要求者が1つのシステムセッション中に購買要求を完了しうようにする。これら二つの要素は後述するようにシステム内の三人の基本プレーヤ間に分配する。

【0019】図1において、電子カタログ注文システムは三つの基本プレーヤ、すなわち、ブロック100で示す供給者（Supplier）、ブロック102で示す需要者／要求者（Customer/Requester）およびブロック104で示す共用データベース（Public Database）を含む。供給者100は需要者102に提供する製品そしてまたはサービスのカタログデータをロードし維持する。需要者／要求者102はそれらカタログから製品そしてまたはサービスを購買する者である。共用データベース104のオーナーは共用カタログ106の存在するホストオペレーティング環境を発生し、維持しそして与える。

【0020】電子カタログはその完全な機能構成において三つの機能的に区別される。

てについてのマスタ情報を含むカタログである。これは供給者100自体の局所コンピュータシステムに供給者100によりロードされそして維持される。供給者マスタカタログ108から夫々の供給者100は共用カタログ106を作成しそしてそれを共用データベース104に送る。多くの供給者100からの共用カタログ106は需要者102によるアクセス用に共用データベースにロードされそして維持される。

【0021】供給者は供給者マスタカタログ108と共用カタログ106から私用カタログ110を作成する。私用カタログ110は需要者110によりそれらの局所コンピュータシステムにロードされ維持された需要者の雇用者によるアクセスに供される。私用カタログ110は供給者100によっても維持される。

電子カタログ

図2において電子カタログは供給者マスタカタログ108と共用カタログ106と私用カタログ110からなる。供給者マスタカタログ108は、共用カタログ106または私用カタログ110として送られる前にそのカタログデータをつくり、記憶しそして維持するために供給者により別々に所持されそして維持される特殊なカタログとして定義される。共用カタログ106のローディングはカタログ全体、選ばれたカタログ商品群、または個々のカタログ物品をロードすることにより行われる。

【0022】共用カタログ106は複数の需要者によるアクセスのために第三者のネットワークに置かれる産業間カタログである。共用産業間セクタカタログのローディングと更新は、次の方法の内の一つを用いてロードされるカタログデータを有する供給者により行われる。

- 初期ローディングまたはマス (mass) 更新用のバッチANSI×12 (832) ビジネストランザクション;
- 低ボリュームまたは緊急更新用実時間オンラインアクセス
- 供給者マスタカタログ108のデータタンブ、CD-ROMロード、等。

【0023】私用カタログ110は需要者により個々に所有されそして共用カタログ106とは異なる特殊なカタログである。このカタログは需要者の局所コンピュータシステムにあるのが普通である。需要者は、多量購入契約、法人契約ディスカウント、優先供給者、規制物品、特殊な取引関係等がある場合、私用カタログにカタログ項目を記憶しうる。私用カタログ110の目的は需要者に競合ソーシング (sourcing) 法を与えることである。私用カタログローディングは

- 共用カタログ106からの同期的な直接ダウンロード
 - 供給者データベースからの直接入力
 - 需要者による作成
- のいずれかにより得られる。私用カタログ110は

者のホストコンピュータシステムまたは共用ネットワークにあり、そして需要者または供給者により維持しうる。

【0024】供給者マスタカタログ108のローディングと維持はカタログローダープログラム (Cata-Loader) 112により容易となる。次にカタローダ (Cata-Loader) プログラム112の機能的特徴のリストをあげる。

- 新カタログの作成
- カタログセットアッププロファイル
- カタログ維持/更新
- カタログ公示維持
- 需要者アクセス/ダウンロード制御
- 需要者アクセスデータリポート
- カタログレビューセッション
- 共用カタログロード/維持
- 私用カタログロード/維持

新カタログ作成機能は供給者がカタログを作成しうるようにする。カタログセットアッププロファイル機能は供給者が、2回以上共通情報を与える必要性をなくす自体のビジネス情報に関するプロファイルをセットアップしうるようにする。

【0025】このカテゴリに入るデータのタイプは次のものを含むことができる：供給者番号、住所、電話番号、契約、ビジネスのクラス、取引のクラス、ファックス番号、DUNS番号等。カタログ維持/更新機能はカタログ項目の付加を可能にしそして次のフィールドを含む：項目名、商品コード、部品番号、説明、価格、単位、パッケージ量、納期、ディスカウント、在庫等。カタログバルティン維持の特徴は供給者がその電子カタログに加入する需要者に一般情報を与えるようにする。公表は新商品紹介、特別プロモーション、価格変更、リコール等を含むことになる。供給者により作成されるすべての公示は需要者がそれらの要求者に伝達される公示のタイプを制御しうるようにするために上記のカテゴリの内の一つに分類される。

【0026】需要者アクセス/ダウンロード制御機能はカタログの供給者が共用カタログへの需要者によるアクセスそしてそこに供給者が維持したカタログデータのダウンロードを制御しうるようにする。これは供給者の製品/価格情報を使用しうるところおよび者を制御する上で供給者を援助する。需要者アクセス制御はカタログの供給者のデータベースへの需要者のアクセスを制御する機構を与える。これは呼び出されるときカタログ情報への特定のユーザのアクセスを禁止/許可する。需要者ダウンロード制御はカタログの供給者に、他のホストコンピュータシステムへのカタログデータのダウンロードを需要者に許可する機構を与える。需要者アクセスデータリポート機能は供給者がカタ

上非常に有効な手段である。アクセス時間、マーケット占有率等の比較は価値のある特徴である。

【0027】共用カタログへの初期ロードまたはマス更新はEDIANS1×12 832ビジネスランザクショを用いて行われる。特徴は供給者がカタログ項目をロードできること、カタログ変更をロードできること、特定の商品によるロードができること、特定の物品の部品番号によるロードができることである。

【0028】私用カタログ110は供給者により更新できる。カスタム化しうるデータ項目は単価、ディスカント、支払い期限、利用料金、等を含む。供給者は別のパッチランザクションコマンドを出して上記のフィールドを変更しそして需要者コンピュータシステムに直接にEDI832ランザクション更新を介してその変更を送ることができる。

電子購買請求プロセス

電子購買請求は調達プロセスを開始するために用いられるコンピュータシステムにある自動化されたフォームである。これは、大々が注文プロセスと、図3について詳述する購買請求の完了に関し特定の責任を有する4つの主グループにより使用されるものである。すべてのユーザーグループはメインフレームアプリケーションのアクセスに端末装置またはパーソナルコンピュータワークステーションへのアクセスを必要とする。

【0029】要求者は購入される品目（物品）についての必要性を限定しそして購入購買請求をつくるについて責任を有する当事者である。アプリケーションプログラムにより、要求者は関心ある品目について検索を行うために共用または私用カタログにアクセスすることで購買請求を開始する（ブロック300）。その品目があれば、システムは購買請求の要求されたフィールドを予め埋める（ブロック304）。その品目がそれらカタログにない場合には、要求されたデータを手動的に挿入しなければならない（ブロック306）。私用カタログを利用するとき、カタログ項目のソースが予め承認されているからプロセスは自動となり、そして承認が得られた後に異手を介在させずに供給者に直接注文が送られる。カタログにない購買は同じプロセスにより経路指定されて承認されるが、実際の購入ランザクションは異手により完了する。

【0030】この有効とされた購買請求は次にアプローバ（Approver）に向けられる（ブロック308）。アプローバはそれを拒否して購買請求をブロック300にもどすかあるいはそれを承認する。承認されればその購買請求は私用カタログから注文された品目について企業の調達システム（ブロック312）に経路指定される。私用カタログがこのものではない品目については、購買請求は供給者の購買請求の完了と承認のため異手に行く（ブロック314）。

【0031】異手は多くの会社では購入をなすについて

の許可を有する代理人として識別される当事者である。異手は一般にどこで製品を購入するかを選びそして合理的な価格を成立させるについて責任を有する。電子処理エンバロメントでは異手は要求者からの個々の購入購買請求が承認プロセスを通過してしまうとその購買請求を受ける。異手は通常の購入タスクを行うに必要と考えられる共用または私用カタログをアクセスする。そのカタログから項目が選ばれ、その購買請求は要求されたデータで予め埋められそして最少の付加的データのみが必要となる。カタログにない品目を購入すべき場合には異手はそのランザクションを完了するためにキーボードで所要のデータを入れる。この購買請求が承認され（必要あれば）と、それは会社の調達システムで処理されそして購買注文が電子的に供給者に送られる（ブロック316）。

【0032】承認者は、予算のある、購入の必要性を判断する権利を有する当事者である。この個人は会社により識別されそしてシステムテーブルが購買請求が要求者により処理されるときそれらを自動的に経路指定する。

【0033】アプリケーション管理者は電子購買請求プロセスの維持と制御について全体責任を与えられた当事者である。このシステムの異なる部分について責任をもつ2以上の領域がありうる。例えば、データベース管理者はすべての関係テーブルにおける経路指定/承認プロセスを制御する。調達管理者は一般に購買請求要件に關係する領域を制御する。

システムアーキテクチャ

システムアーキテクチャの詳細を図4に示す。供給者のコンピュータシステムは付加パーソナルコンピュータワークステーションを有するIBM3090であるとい。その場合には供給者100はカタログローダーファシリティ112を用いてカタログを維持しうる。供給者100はまた注文を受け、翻訳（ブロック400）、有効性判断をし（ブロック402）そして現存する注文エントリシステムに入れる（ブロック404）。

【0034】共用データベース104もMVSオペレーティングシステムを進行させるIBM3090メインフレームを使用する。これは供給者と需要者に接続する通信線を介してカタログデータを制御し配分するファシリティを含む。

【0035】需要者のオペレーティング環境は付加パーソナルコンピュータワークステーションを有するIBM3090またはAS/400のようなメインフレームコンピュータを含む。異手406と要求者408はすべてワークステーションシステムに対するインターフェースとする。電子カタログ注文システムの出力である電子購買請求410は需要者の調達システム412に送られる。調達システムと方法は周知である。

【0036】コンピュータシステム

細はANSIから直接に得ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 電子カタログ関係を示すブロック図。

【図2】 カタログローダーの詳細図。

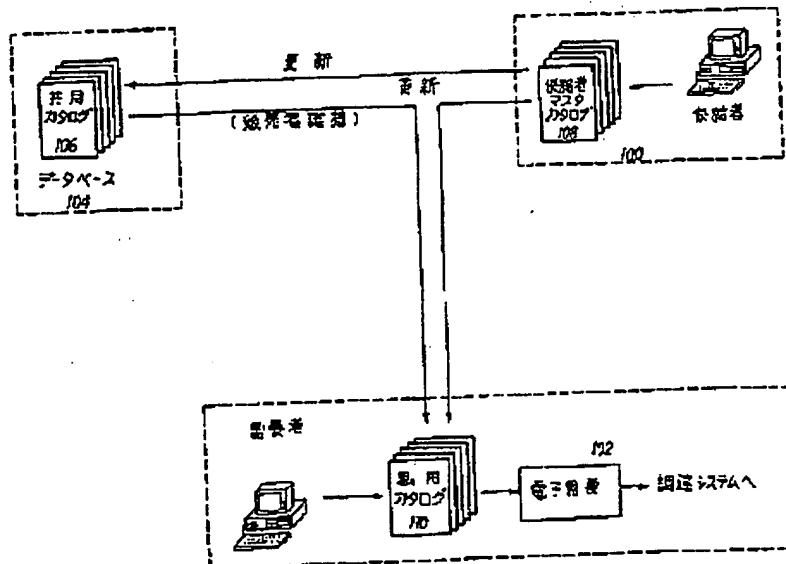
【図3】 購買請求プロセスを示すブロック図。

【図4】 電子カタログ注文システムの詳細ブロック図。

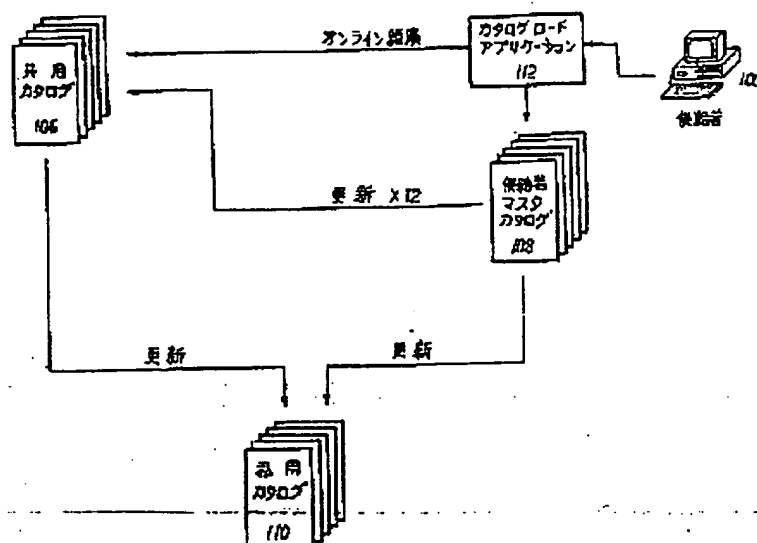
【符号の説明】

- 100 供給者
- 102 需要者/要求者
- 104 共用データベース
- 106 共用カタログ
- 108 供給者マスタカタログ
- 110 私用カタログ

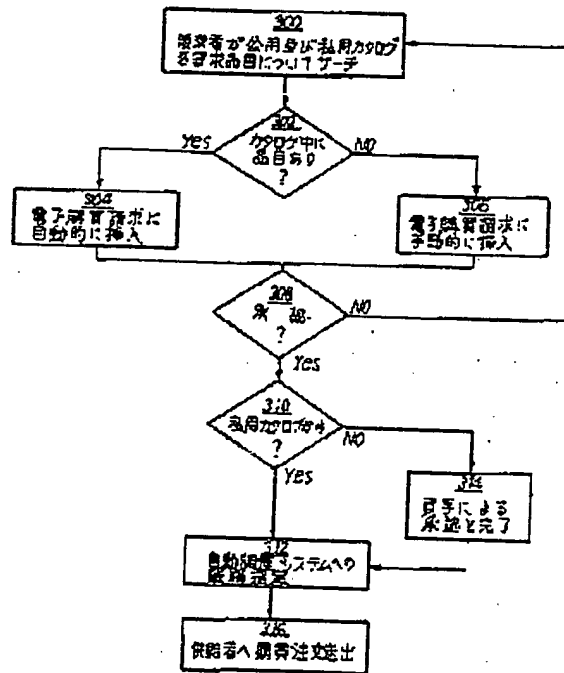
【図1】



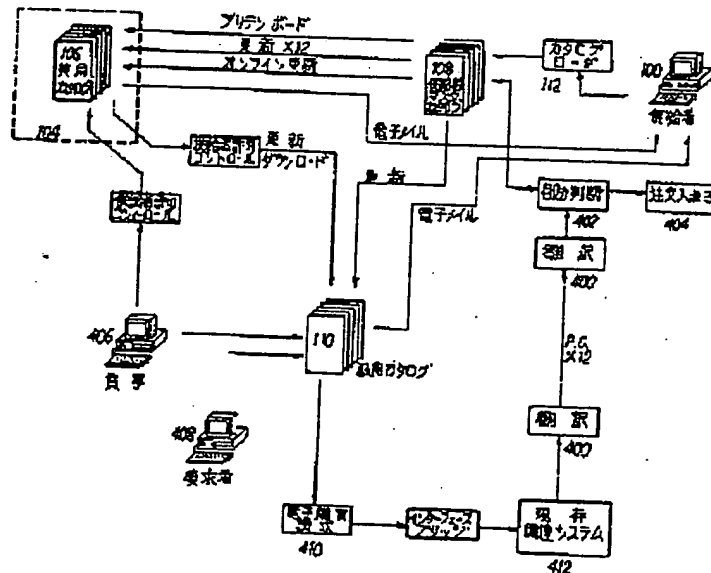
【図2】



【図3】



【図4】



フロントページの続き

(72)発明者 ジョン、アール、ニールセン
 アメリカ合衆国バージニア州、レストン、
 タフレイル、コート、11300